

Judul	<i>Research Methodologies in MIS: An Update</i>
Penulis	<i>Prashant Palvia, En Mao, Vishal Midha, Praveen Pinjani, A. F. Salam</i>
Sumber	<i>Communications of the Association for Information Systems, vol. 14/2004, p526-542</i>

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-No Derivative Works 3.0 Unported License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

Perkenalan

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengamati kelanjutan dari perkembangan *trend* dalam penelitian-penelitian yang dilakukan di bidang *Management Information Systems*(MIS). Studi dilakukan dengan melakukan evaluasi topik riset dan metodologi riset yang digunakan dalam artikel-artikel ilmiah yang ada pada tujuh jurnal *mainstream* MIS pada periode 1993 -2003. Penelitian ini merupakan lanjutan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Prashant Palvia, yang melakukan eksaminasi untuk periode 1993-1997.

Beberapa tahun sebelumnya, banyak studi dan artikel yang mengidentifikasi pentingnya meta analysis untuk mempertegas kemana arah perkembangan penelitian dalam MIS. Pada masa 1980-1984, Culnan mengemukakan keterkaitan antara MIS dengan tiga disiplin besar: Ilmu Komputer, Ilmu Manajemen, dan Ilmu Organisasi. Kemudian, Grover menyimpulkan dari penelitiannya selama 1980-1989 bahwa ada indikasi kematangan bidang Sistem Informasi. Selanjutnya, Alavi dan Carlson mengembangkan suatu *intellectual structure* dari MIS berdasarkan analisis sistematis terhadap artikel MIS *mainstream* yang dipublikasikan selama 1968-1988.

Belakangan, Palvia melakukan *extensive analysis* terhadap *trend* metodologi dalam artikel-artikel ilmiah dari tujuh jurnal terkemuka sepanjang 1993-1997. Hasil studi tersebut menunjukkan bahwa metodologi survei berada pada peringkat teratas, sementara itu framework dan model konseptual, eksperimen laboratorium, dan studi kasus juga cukup signifikan di dalam komunitas MIS. Penelitian ini kemudian dilanjutkan untuk periode 1998-2003 dengan berfokus pada area topik/subjek dan metodologi riset yang digunakan.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian adalah dengan metode extensive content analysis. Yaitu dengan membaca dan meng-kodekan artikel penelitian yang dipublikasikan oleh jurnal-jurnal akademik MIS ternama yang dikaji. Jurnal-jurnal tersebut adalah:

- Communications of the ACM
- Decision Sciences
- Information and Management
- Information System Research
- Journal of Management Information Systems
- MIS Quarterly
- Management Sciences

Review dilakukan terhadap seluruh artikel yang dipublikasikan selama 1998-2003 oleh jurnal-jurnal tersebut. Dengan menggunakan metode yang dijabarkan dalam penelitian Grover, artikel-artikel yang berkaitan dengan MIS diseleksi berdasarkan eksaminasi terhadap judul yang mengandung kata-kata kunci Sistem Informasi. Selanjutnya dilakukan seleksi, review, dan peng-kode-an terhadap 1226 artikel dengan metode *content analysis* yang dikemukakan oleh Weber.

Table 2. Scope of the Study for 1998-2003

Journal (Total Issues/yr)	#of Issues	From-To	#of articles
Communications of ACM (12)	72	Jan 98 41(1) - Dec 03 46(12)	329
Decision Science (4)	24	Winter 98 29(1) - Winter 2003 34(4)	71
Information&Management (6 - 8)	52	Mar 98 33(4) - Dec 03 41(2)	298
Information Systems Research (4)	24	Mar 98 9(1) - Dec 03 14(4)	128
Journal of Management Information Research (4)	23	Sum 98 15(1) - Winter 03 20(3)	190
MIS Quarterly (4)	24	Mar 98 22(1)-- Dec 03 27(4)	114
Management Science (12)	72	Jan 98 44(1)- Dec 03 49(12)	96
TOTAL			1226

Klasifikasi subjek yang didasarkan atas klasifikasi yang dibuat oleh Barky, Rivard, dan Talbot. Hal ini dilakukan karena klasifikasi tersebut dianggap sebagai yang paling komperhensif dan telah digunakan dalam sejumlah penelitian sebelumnya. Karena terjadi perkembangan ruang lingkup, Palvia kemudian menambahkan lima subjek baru.

Table 3. Subject Classification

1.	Theory of MIS
2.	Artificial Intelligence /Expert System/Neural Networks/Knowledge Management
3.	Global Information Technology
4.	Hardware
5.	Software /Programming Languages
6.	Networks/ Telecommunications
7.	Internet
8.	Electronic Commerce /EDI
9.	Multimedia
10.	Databases/DBMS
11.	Internal/External Environment
12.	Organizational design /BPR/ Workflow Systems
13.	Innovation
14.	Resource Management /IS Management Issues
15.	IS Planning
16.	IS Staffing
17.	IS Evaluation
18.	Security
19.	IS Development/Methods and Tools
20.	IS Implementation
21.	IS Usage
22.	End User Computing
23.	Executive Information Systems
24.	Decision Support Systems
25.	Group Decision Support Systems
26.	IS Function Application
27.	IS Education
28.	IS Research
29.	Supply Chain Management (SCM)/ ERP
30.	Outsourcing
31.	IT Value
32.	Media and Communications
33.	Customer Relationship Management (CRM)

Tabel berikut menjabarkan metodologi penelitian yang direkomendasikan oleh Palvia.

1	Speculation/commentary	Research that derives from thinly supported arguments or opinions with little or no empirical evidence.
2	Frameworks and Conceptual Model	Research that intends to develop a framework or a conceptual model.
3	Library Research	Research that is based mainly on the review of existing literature.
4	Literature Analysis	Research that critiques, analyzes, and extends existing literature and attempts to build new groundwork, e.g., it includes meta analysis.
5	Case Study	Study of a single phenomenon (e.g., an application, a technology, a decision) in an organization over a logical time frame.
6	Survey	Research that uses predefined and structured questionnaires to capture data from individuals. Normally, the questionnaires are mailed (now, fax and electronic means are also used).
7	Field Study	Study of single or multiple and related processes/ phenomena in single or multiple organizations.
8	Field Experiment	Research in organizational setting that manipulates and controls the various experimental variables and subjects.
9	Laboratory Experiment	Research in a simulated laboratory environment that manipulates and controls the various experimental variables and subjects.
10	Mathematical Model	An analytical (e.g., formulaic, econometric or optimization model) or a descriptive (e.g., simulation) model is developed for the phenomenon under study.
11	Qualitative Research	Qualitative research methods are designed to help understand people and the social and cultural contexts within which they live. These methods include ethnography, action research, case research, interpretive studies, and examination of documents and texts.
12	Interview	Research in which information is obtained by asking respondents questions directly. The questions may be loosely defined, and the responses may be open-ended.
13	Secondary Data	A study that utilizes existing organizational and business data, e.g., financial and accounting reports, archival data, published statistics, etc.
14	Content Analysis	A method of analysis in which text (notes) are systematically examined by identifying and grouping themes and coding, classifying and developing categories.

Hasil Penelitian

Trend Metodologi

Gambar berikut ini menggambarkan trend penggunaan metodologi dalam penelitian MIS selama kurun waktu 1993-2003.

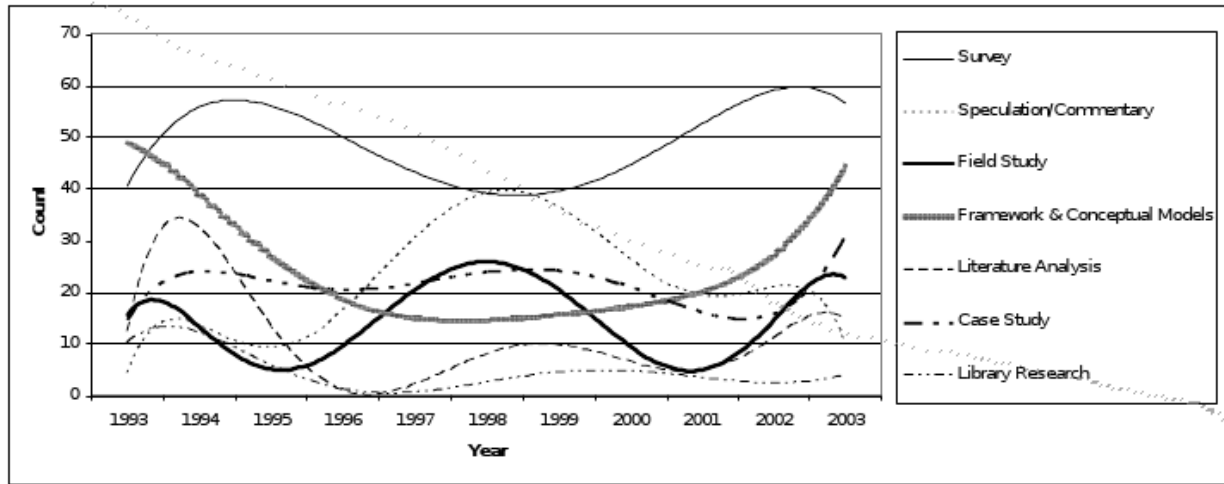


Figure 1. Methodology Usage Trends (1993-2003)

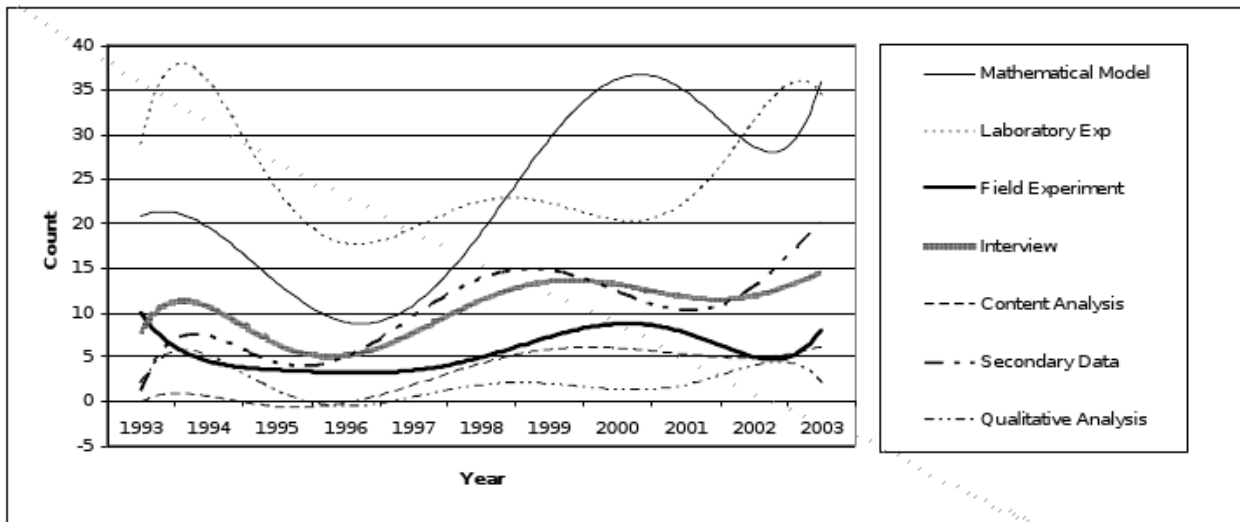


Figure 2. Methodology Usage Trends (1993-2003)

Dari kedua gambar tersebut dapat terlihat perkembangan trend metodologi yang terjadi dari tahun 1993-2003 berdasarkan count per tahun.

Trend Subjek

Tabel berikut menunjukkan peringkat topik/subyek selama kurun 1993-2003:

Subjects	1993	1994	1995	1996	1997	1993-1997	Rank (1993-1997)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1998-2003	Rank (1998-2003)	1993-2003	Overall Rank
Resource Mgmt/ Issues	19	29	23	43	38	152	1	28	21	26	40	28	48	191	1	343	1
IS Development	35	33	16	22	37	143	2	24	22	6	16	19	28	115	5	258	2
Theory of MIS	14	46	38	15	19	132	3	1	1	2	0	4	1	9	30	141	9
IS Evaluation/ Control	19	12	13	27	32	103	4	14	15	17	9	23	20	98	7	201	4
Networks/ Telecom	7	30	9	12	30	88	5	8	24	5	12	3	7	59	11	147	7
EUC	20	16	25	14	12	87	7	5	15	9	10	7	8	54	14	141	8
IS Function Applications	18	24	7	9	29	87	6	11	1	4	12	7	7	42	22	129	13
Int/ Ext Environment	11	19	7	17	32	86	8	10	5	4	12	6	9	46	20	132	12
IS Research	11	23	15	11	20	80	9	4	10	8	6	13	13	54	15	134	11
AI/ EX/ NN/ KM	20	14	17	11	6	68	10	10	15	24	24	20	32	125	4	193	5
DSS	24	16	10	8	9	67	11	8	13	7	11	5	2	46	19	113	16
IS planning	11	21	4	12	13	61	12	4	14	2	6	8	7	41	23	102	18
Software/ Prog. Language	7	15	11	9	15	57	13	17	21	14	12	7	11	82	8	139	10
GDSS	8	12	11	11	5	47	14	14	11	13	9	10	14	71	9	118	14
Organization Design/ BPR	6	13	1	11	13	44	15	9	19	9	9	5	10	61	10	105	17
IS Implementation	10	15	2	8	6	41	16	8	6	9	4	3	8	38	25	79	20
IS Usage	11	7	3	9	7	37	17	46	21	10	32	33	49	191	2	228	3
DB/DBMS	6	11	7	5	5	34	18	7	4	4	10	9	16	50	17	84	19
Innovation	2	8	1	6	13	30	19	4	8	5	11	4	7	39	24	69	23
IS Staffing	4	4	9	4	5	26	20	5	4	2	17	5	14	47	18	73	21
Security	5	3	3	3	5	19	22	4	6	1	8	5	6	30	26	49	26
IS Education	0	2	8	5	4	19	21	3	2	2	2	5	2	16	29	35	28
GIT	3	5	1	1	4	14	24	16	3	6	11	9	12	57	12	71	22
EIS	2	0	6	2	4	14	23	1	1	0	0	1	3	6	32	20	30
Electronic Commerce	1	6	4	1	1	13	25	9	20	19	21	48	23	140	3	153	6
Hardware	3	3	1	3	2	12	26	6	0	0	0	0	0	6	31	18	32
Multimedia	0	3	3	1	5	11	27	8	3	5	3	2	0	21	27	32	29
Internet	0	0	0	4	3	7	28	17	21	7	17	18	27	107	6	114	15
SCM/ ERP								2	5	5	9	19	15	55	13	55	24
Outsourcing								3	2	3	2	0	9	19	28	19	31
IT Value								2	4	19	8	4	9	46	21	46	27
Media & Communication								4	12	5	6	13	12	52	16	52	25
CRM								1	1	1	1	2	6	6	33	6	33
TOTAL														2020		3599	